# OnlyUp SàRL



(Une image originale représentant le projet)

Nicola Golaz – MIN1B ETML 24 p Eliott Scherer (Xavier Carrel)



# Table des matières

1	SP	ÉCIFICATIONS
Ī		
		— TIRE
	1.2	— DESCRIPTION
		—PRÉREQUIS
	1.5	— CAHIER DES CHARGES.
		5.1—Objectifs et portée du projet
		5.2—Caractéristiques des utilisateurs et impacts
	1.5	5.3 — Fonctionnalités requises (du point de vue de l'utilisateur)
	1.5	5.4—Contraintes
	1.5	5.5—Travail à réaliser par l'apprenti
	1.5	5.6—Si le temps le permet
	1.5	5.7—Méthodes de validation des solutions
	1.6-	—ELÉMENTS ÉVALUÉS
2	PL	ANIFICATION INITIALE
3-	—A1	IALYSE FONCTIONNELLE
4	c	DNCEPTION
	4.1	—ARCHITECTURE
		MODÈLES DE DONNÉE
		MODELES DE DOMMEE. IMPLÉMENTATIONS SPÉCIFIQUES (
5-	—RÉ	ALISATION
	5.1	—ENVIRONNEMENT DETRAVAIL
		—PLANFICATION DÉTAILLÉE.
	5.3	-JOURNAL DE BORD.
,		
0		STS.
		—STRATÉGIE DE TEST
	6.2	-Dossier des Tests.
	6.3	—PROBLÈMES RESTANTS.
7		DICLUSION
•		—BILAN DES FONCTIONNA LITÉS DEMANDÉES.
		—BILAN DE LA PLANIRCATION.
		—BILAN PERSONNEL
8	—-DI	VERS
	g 1	— JOURNAL DE TRA VAIL
		-Bibliographie
	8.3	-WEBOGRAPHIE
		INEXES
1	SP	ÉCIFICATIONS
	1.1	Titre
		DESCRIPTION
	1.4	MATÉRIEL ET LOGICIELS À DISPOSITION.
		PRÉREQUS.
	1.5	CAHIER DES CHARGES.
	1.5	5.1 Objectifs et portée du projet

# ETML



	1.5.2	Caractéristiques des utilisateurs et impacts	5
	1.5.3	Fonctionnalités requises (du point de vue de l'utilisateur)	5
	1.5.4	4 Contraintes	5
	1.5.5	5 Travail à réaliser par l'apprenti	5
	1.5.6	Si le temps le permet	5
	1.5.7	Méthodes de validation des solutions	5
	1.6	ELÉMENTS ÉVALUÉS	5
2	PLA	NIFICATION INITIALE	5
3	ANA	ALYSE FONCTIONNELLE	6
4	COI	NCEPTION1	1
	4.1	Architecture1	1
	4.2	MODÈLES DE DONNÉE	1
	4.3	IMPLÉMENTATIONS SPÉCIFIQUES	1
5	RÉA	LISATION1	1
	5.1	ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL	1
		PLANIFICATION DÉTAILLÉE	
		JOURNAL DE BORD	
6		S1	
		STRATÉGIE DE TEST	
		Dossier des tests	
		Problèmes restants. 1	
7		NCLUSION 1	
		BILAN DES FONCTIONNAUTÉS DEMANDÉES	
		BILAN DE LA PLANIFICATION	
		BILAN PERSONNEL 1'	
8	DIVI	<u>RS</u> 1:	2
	8.1	JOURNAL DE TRA VAIL	2
	8.2	Bibliographie 1:	2
	8.3	WEBOGRAPHIE	2
9	ANN	IEXES1:	2



Création: 29.01.2024

Impression: 16.02.2024 12:37

Comparer des résultats 1

# 1 SPÉCIFICATIONS

# 1.1 Titre

#### OnlyUp SàRL

Création et aménagement d'un immeuble pour des habitations, bureau et loisir sur sweethome 3d.

A compléter par un titre court et pertinent, suivi d'un sous-titre qui donne une idée du domaine dans lequel le projet se place. Cela peut être une reprise ou compléter le titre de la première page ...

Exemple:

#### MvColoc

Une application mobile pour gérer les tâches à faire dans une colocation

# 1.2 Description

Nous faisons ce projet dans le cadre du module ICT-306 à l'ETML, dans le but de ce projet est de modéliser un immeuble sur sweethome 3d, et en même temps de le documenter à l'aide d'un rapport. Le modèle de l'immeuble nous a été fourni par notre maître de classe. La maquette que nous avons modéliser sera livrée chaque semaine pour se faire une idée de l'avancement du projet. L'immeuble contiendra des habitation, bureaux garage et salle de jeu.

A compléter, par une explication du contexte, de la situation, des raisons générales de la mise en route d'un tel projet. Le lecteur doit pouvoir comprendre les motivations du lancement du projet...

# 1.3 Matériel et logiciels à disposition

Nous avons à notre dispositions le logiciel sweethome 3d qui va nous permettre de modéliser l'immeuble.

Un modèle de rapport qui nous a été fourni par l'enseignant

A compléter par ce qui est nécessaire pour le démarrage ...

# 1.4 Prérequis

- Connaissance de base sur la gestion de projet
- Etre familier avec des logiciels

A compléter par une description des compétences, des connaissances et de la formation minimum pour être à même de réaliser le projet ...

# 1.5 Cahier des charges

1.5.1 Objectifs et portée du projet

A compléter. Il s'agit d'ébaucher des réponses aux questions de l'acronyme CQQCOQP (Combien, Quoi, Qui, Comment, Où, Quand, Pourquoi)



# 1.5.2 Caractéristiques des utilisateurs et impacts

A compléter... Il s'agit d'identifier le (s) profil (s) de (s) utilisateur-trice (s) type, et les conséquences que cela va avoir sur la conception (couleurs, ergonomie, utilisation, etc.)

# 1.5.3 Fonctionnalités requises (du point de vue de l'utilisateur)

A compléter par une espèce de mode d'emploi du produit. S'il s'agissait d'une montre, décrire qu'à part l'heure, il y aura la possibilité d'utiliser un chronomètre, un réveil, ...

#### 1.5.4 Contraintes

Sécurité, backups, disponibilité, système utilisé, interfaces avec autres logiciels, etc.

## 1.5.5 Travail à réaliser par l'apprenti

Décrire à quoi doit ressembler le travail produit, ce qu'il faudra rendre ...

#### 1.5.6 Si le temps le permet ...

Objectifs complémentaires au cas où le projet n'est pas assez ambitieux dans le temps imparti...

#### 1.5.7 Méthodes de validation des solutions

Comment les tests vont être entrepris, quels tests doivent être entrepris, etc...

## 1.6 Eléments évalués

Cette section doit être élaborée et validée avec le chef de projet.

Les éléments évalués peuvent être choisis dans la liste suivante :

- Le rapport
- Les planifications (initiale et détaillée)
- Le journal de travail Le code et les commentaires
- Etat de fonctionnement du produit livré Les documentations de mise en œuvre et d'utilisation
- Possibilité de transmettre le travail à une personne extérieure pour le terminer, le corriger
- ou le compléter Compréhension du travail

Page 5 sur 12

#### **PLANIFICATION INITIALE** 2

#### Planning:

- Le projet a commencé le 19.02.2024 et termine le 15.03.2024
- Les vacances sont du 10.02.2024 au 20.02.2024



Nous avons 2h15 pour travailler sur le projet

# Découpage des sprints :

#### Sprint 2:

- Faire les étages complets (bureaux, salle de jeu et parking)
- La sprint review se fera le 26.02.2024

#### Sprint 3:

- Finir les étages principaux si non complet, et commencer à faire les plus petits appartements (studio, appartement)
- La sprint review se fera le 27.02.2024

# Sprint 4:

- Finir les petits appartements si non complet et faire les 3 derniers petits espaces (jardin, chambre, salle de bain, salon)
- La sprint review se fera le 05.03.2024

#### Sprint 5:

- Réalisation des tests sur chaque userstory
- La sprint review se fera le 12.03.2024

Ce paragraphe présente tout d'abord les éléments de planning connus dès le départ

• Date de début

• Date de fin

- Vacances et congés Nombre d'heures par semaine dédiées au projet

On propose ensuite une découpe en sprints. Pour chaque sprint, on spécifie :

- La date/heure de la sprint review

#### 3 **ANALYSE FONCTIONNELLE**

#### 3.1.1 Chambre

En tant que locato	En tant que locataire dans l'immeuble je veux une chambre pour y dormir.		
	Tests d'acceptance:		
Lit	Quand je rentre dans la pièce, dans le coin à droite il y a un grand lit de 120x230x70cm		
Dimension de la pièce	Quand je rentre dans la pièce je mesure une pièce qui fait 800x800cm et une hauteur de 250cm		
Table	Quand je rentre dans la chambre au milieu il y a une table de 200x140x120		
Lampe plafond	Quand je me couche sur mon lit, juste au dessus de ma tête je vois une lampe ronde en verre de 8cm de rayon		



Télévision	Au pied du lit, il y a une télévision de 1m80 sur 70cm posé sur une table de 1m de hauteur
Bureau	Quand je rentre dans la pièce, contre le mur à gauche il y a un bureau de 170x90x100
Sur le bureau	Sur le bureau il y a un écran, un clavier et une souris posés sur un tapis de souris
Matériau mur Chaises	Tous les murs/plafonds de la chambre sont en crépis Autour de la table, il y a 6 chaises en bois.
Etage et emplacement	Dans l'immeuble, la chambre est dans l'appartement au 2ème étage au sud-ouest.

# 3.1.2 Appartement

En tant que propriétaire de l'appartement Je veux un studio Pour pouvoir y vivre toute l'année		
	Tests d'acceptance:	
pc et fenêtre	Dans le coin supérieur droit de l'appartement, quand j'entre dans	
	l'appartement, Il y a un bureau à coté d'une fenêtre, avec un pc fixe et un écran	
lit	A gauche, quand j'entre dans l'appartement, Il y a un lit de deux mètres de long et de un mètre de large en bois.	
colonne et cheminée	Au milieu de l'appartement Quand j'entre par la porte Il y a une colonne avec une cheminée devant.	
Cuisine	A droite de l'appartement quand j'entre par la porte II y a une cuisine composée des appareils dans l'ordre suivant : un four, un lave vaisselle, 4 plaques à induction et un réfrigérateur.	
Plante	A droite de la cheminée, il y a une plante verte dans un pot brun.	
Fenêtres	Sur les murs de l'appartement, Il y a 5 fenêtres carrées.	
Murs	Dans l'appartement , les murs sont en crépis.	
Projecteurs	Au plafond, Il y a quatre projecteurs noirs répartis en carré.	
Etage et	Dans l'immeuble au 2ème étage il y a 2 studio comme celui-ci, un au nord et	
nombre	un au sud. (voir image)	
Dimensions	L'appartement fait 8000x5000 cm.	

# 3.1.3 Salle de bain

En fant qu'nabit	ant Je veux des toilettes Pour pouvoir faire mes besoins		
	Tests d'acceptance:		
Toilettes	Sur la droite de la porte en entrant dans la pièce, il y a des toilettes.		
Couleur	Dans la salle de bain à gauche de la porte, il y a des toilettes bleues		
Papier	Sur la droite des toilettes (en regardant depuis ceux-ci), il y a du papier déroulant.		
Dimensions	Quand je mesure les dimensions des toilettes, elles font 60x30x60		
Visibilité de	Quand je regarde dans la salle de bain par la fenêtre depuis l'extérieur, je		
l'extérieur	ne peux pas voir l'intérieur grâce à une fenêtre teintée.		
Carrelage au	Sur le sol, il y a du carrelage blanc.		
sol			
Lumière	Au centre de la pièce au plafond, il y a une lumière blanche.		
Mur	Dans la salle de bain, les murs sont blancs.		
Etage	Dans l'immeuble, la salle de bain est dans l'appartement au sud-ouest du		
	2ème étage		



# 3.1.4 Jardin

En tant que propriétaire Je veux un jardin Pour manger dehors, m'amuser, avoir de l'espace		
pour s'aérer		
	Tests d'acceptance:	
Piscine	Au nord du jardin, il y a une piscine.	
Dimensions piscine	Quand je mesure les dimensions de la piscine, je trouve	
	1300x2500x300cm	
Barbecue	Au sud du jardin, il y a un barbecue rouge.	
Trampoline	A l'est du jardin, il y a un trampoline	
Dimensions trampoline	Quand je mesure les dimensions du trampoline, je trouve	

300x300x600cm A l'ouest du jardin, il y a une voiture de golf Voiture de golf Dimensions jardin Quand je mesure le jardin, il fait 5000x3000

Personne sur voiture de Sur la voiture de golf, il y a quelqu'un d'assis golf

Lumières de sol Sur les côtés du jardin, il y a des petites lumières de sol. A l'extérieur de l'immeuble, le jardin est au nord. Emplacement

# 3.1.5 Studio

En tant que locataire	e de l'appartement je veux un studio pour pouvoir vivre dans l'immeuble
	Tests d'acceptance:
dimensions	Quand je mesure la pièce elle fait exactement 900x800cm
Mur	Quand je regarde les murs de la pièce, ils sont tous peints en bleu
Table	Quand je rentre dans la pièce, au milieu, il y a une table en bois de 200x200x100
Chaise	Tout autour de la table, je vois 4 chaises en bois
Cactus	Au milieu de la table, je vois deux cactus de 5x5x15cm
Lit	Dans le coin inferieur droit de la pièce il y a un lit de 220x150x70
Salle de bain	Au fond à gauche, quand je rentre dans la pièce, je vois une salle de bain pièce de 200x300
Toilette	Dans le coin inferieur droit, quand je rentre dans la salle de bain, je vois des toilettes de 70x40x40
Four	Si je longe le mur à droite de la porte dans le coin il y a un four de 1m/1m
Lavabo et poubelle	A droite du four il y a un lavabo avec une poubelle en dessous
Lave vaiselle	A coté du lavabo il y a un lave vaisselle de 70x70x85cm
Fenêtre	Sur chaque mur, au milieu il y a 1 fenêtre 200x100cm
Etage et	Dans l'immeuble, il y a trois studios comme ceci à l'est du 2ème étage
emplacement	(image partie jaune).

# 3.1.6 Parking

En tant que propriétaire de l'immeuble Je veux un parking Pour que mes locataires puissent			
garer leur vo	garer leur voiture.		
	Tests d'acceptance:		
place de	A droite Quand j'entre dans le garage je vois 10 places de parking contre		
parque	chaque mur délimitées par des lignes blanches.		
colonnes	A droite Quand j'entre dans le garage Il y a une colonne toute les 2 places de parking.		
porte	A l'extérieur Quand je regarde le garage II y a une porte pour piétons et une porte coulissante pour les véhicules.		
place de parque	A gauche Quand j'entre dans le garage II y a 8 places pour pour les scooter, vélo.etc.		



Indications	Devant chaque place de parque II y a écrit si la place est pour les visiteurs ou
	pour les locataires.
lampe	Au plafond II a une lampe au dessus de chaque place de parque.
fenêtre	A chaque mur extérieur II y a deux fenêtres rectangulaires de 40x60.
étage	Dans l'immeuble Le garage est au rez de chaussée.

# 3.1.7 Salon

En tant qu'habitant de l'immeuble Je veux un salon Pour regarder la télé et me détendre			
	Tests d'acceptance:		
Télévision	A l'opposé de la pièce par rapport au canapé, il y a une TV murale		
	incurvée.		
Dimensions télévision	Quand je mesure la télévision, elle fait 1m de hauteur et 2.75m de longueur		
Canapé	Quand j'entre dans la pièce, il y a un canapé gris foncé à ma droite.		
Bibliothèque	A droite du canapé (par rapport à où il "regarde"), il y a une bibliothèque		
Dimensions	Quand je mesure la bibliothèque, elle fait 3m de hauteur et 1m de		
bibliothèque	largeur		
Table basse	Devant le canapé, il y a une table basse à trois pieds grise		
Tapis	Au milieu de la pièce sur le sol, il y a un tapis rectangle.		
Parquet	Dans le salon, le sol est en parquet		
Mur	Dans le salon, les murs sont en papier peint beige		
Lustre	Sur le plafond, au milieu il y a un lustre.		
Etage et	Dans l'immeuble, le salon est dans l'appartement au 2ème étage au		
emplacement	sud-ouest.		

# 3.1.8 Salle de jeu

En tant qu'habitant de l'immeuble je veux une salle de jeu pour m'amuser avec mes amis		
	Tests d'acceptance:	
Emplacement	La salle de jeu se trouve au 1ère étage du bâtiment	
Taille de la pièce	La salle fait tout l'étage	
Bureau	Contre le mur Est, il y a des bureaux de 170x80x100cm en ligne.	
Ordinateur	Sur tous les bureaux il y a un PC	
Peripherique	Sur chaque bureau, il y a 1 écran, 1 souris et 1 clavier	
Mur	Tous les murs sont en marbre noir	
Bornes d'arcade	Contre le mur ouest il y a des bornes d'arcades espacés de 1m chacune.	
Rideaux	Autour du puits de lumière, il y a a de longs rideaux opaques noirs.	
Snacks	Au nord il y a une table ronde sur laquelle se trouvent des pizza, des	
	boissons, des frites et des hot dog.	
Chaise	Autour de la table il y a 6 chaises	
Punching ball	Au long du mur sud de la pièce, il y a une rangée de 8 punching ball.	
Paniers de	Au long du mur nord, il y a 2 paniers de basket à gauche du stand snacks	
basketball	et 2 autres à droite du stand snacks.	

# 3.1.9 Bureaux (entreprise)

En tant que chef d'entreprise Je veux un grand open-space Pour que mes employés puissent			
travailler.			
	Tests d'acceptance:		
Ordinateurs	Sur tous les bureaux II a un ordinateur portable et une plante verte.		
chaise	Devant chaque bureau II y a une chaise en bois.		
lampe	Au plafond II y a quatre lampes blanches.		



fenêtres	A chaque mur, à son centre, Il y a une fenêtre ronde de 60x60 à un mètre de hauteur.
Dimensions	Les bureaux ont une dimension de 140x80x80cm
bureaux	
Etage et	Dans l'immeuble, les bureaux prennent tout le 3ème étage.
emplacement	
Boxes	Chaque boxe est composé d'un bureau et de deux murs formant un angle de 90 degrés (voir image => rouge).
Toilettes	Au sud-est, il y a une pièce de toilette de 5x8m. (en orange sur l'image)
Urinoirs	Quand j'entre dans les toilettes à droite, il y a 4 urinoirs dans le coin,
	chaque urinoir a une plaque de séparation noire à sa droite et à sa
	gauche. (en orange sur l'image)
Lavabo	Quand j'entre dans les toilettes à gauche il y a un lavabo. (en orange sur l'image)
Toilettes	Quand j'entre dans les toilettes, en face de moi il y a 4 cabines de toilettes collé, qui prennent toute la largeur du mur. (en orange sur l'image)
Fontaines à eaux	Contre chaque murs, il y deux fontaines à eau (emplacement => voir image -> bleu).
Imprimantes 1	Dans le coin nord-ouest et nord-est, il y a deux imprimantes contre le mur. (vert sur l'image)
Imprimantes 2	Dans le coin sud-ouest, il y a une imprimante contre le mur. (vert sur l'image)
Emplacement	Les boxes sont placés comme sur l'image jointe (en rouge)
boxes	

# **Propositions**

<u>Tests d'acceptance:</u>		
<u>Bureau</u>	Quand j'entre par la porte, Je vois un bureau contre et au milieu du mur du	
	fond, qui fait 90cm de hauteur, 150cm de longueur et 50cm de largeur.	
<u>Fenêtres</u>	Au centre de chaque mur, Il y a une fenêtre carré de 60cm sur 60cm.	
<u>PC</u>	Quand j'entre dans la pièce, sur le bureau, il y a un pc, un écran, un clavier	
	et une souris.	
<u>Aquarium</u>	Quand j'entre par la porte, contre le mur de droite à un mètre par rapport	
	<u>au mur du fond, il y a un aquarium qui fait exactement 150cm de hauteur,</u>	
	100cm de longueur et 70cm de largeur.	
<u>Table</u>	Au centre de la pièce, il y a une table rectangulaire en bois qui fait 80 cm	
	<u>de hauteur, 50 cm de largeur et 70 cm de longueur.</u>	
<u>Lumières</u>	Au plafond, quand j'entre dans la pièce, il y a deux projecteurs noirs	
	espacés chacun l'un de l'autre de 100cm.	
<u>Cheminée</u>	Contre le mur du fond collé au mur de gauche, quand j'entre dans la pièce,	
	il y a une cheminée qui fait 60 cm de largeur et 70 cm de longueur.	
<u>Emplacement</u>	Dans l'immeuble, le bureau se situe au cinquième étage au Nord-ouest.	
<u>Dimensions</u>	La pièce qui contient le bureau fait 36 mètre carré (6 mètre sur 6 mètre).	
<u>Chaises</u>	Autour de la table, il y a 4 chaises de 40 cm de hauteur, 30 cm de largeur et	
	30 cm de longueur.	
<u>Fauteuil</u>	Devant le bureau, il y a un fauteuil en cuir de 60 cm de hauteur, 40 cm de	
	largeur et 50 cm de longueur	

Page 10 sur 12

<u>En tant que locataire, Je veux un bureau pour pouvoir y travailler</u>

a mis en forme : Police :14 pt, Gras



L'analyse fonctionnelle est rendue ici sous forme de User Stories, inclus tests d'acceptance et

Si le projet est géré avec lceScrum, le contenu de ce chapitre peut être généré de manière semi-automatique avec StoriesOverview (IceScrub)

# **CONCEPTION**

# 4.1 Architecture

Ce chapitre décrit de manière avant tout graphique les divers composants que le projet va fournir, ainsi que ses interfaces vers le monde extérieur

# 4.2 Modèles de donnée

Ce chapitre est toujours applicable à un projet de développement. Il n'est que parfois applicable à un projet système ou réseau.

Le chapitre contient toujours au moins un modèle conceptuel de données (dictionnaire de

Si le projet inclut une base de données, ce chapitre contiendra également un modèle logique des données.

# 4.3 Implémentations spécifiques

Ce paragraphe décrit de manière détaillée le fonctionnement de points particuliers qu'un développeur externe ne peut que difficilement saisir à la simple lecture du code.

• Autant que possible de manière graphique, imagée, tableaux, etc.

- Tous les cas particuliers devraient y être spécifiés.
- Justifier les choix

#### **RÉALISATION** 5

#### 5.1 Installation de l'environnement de travail

- Cette partie permet de reproduire ou reprendre le projet par un tiers.

   Versions des outils logiciels utilisés (OS, applications, pilotes, librairies, etc.)

   Configurations spéciales des outils (Equipements, PC, machines, outillage, etc.)
  - Arborescences des documents produits.
- Comment accéder au code (repository)

#### 5.2 Installation

Ce chapitre décrit comment mettre en œuvre le produit dans un environnement de test (staging server) et/ou de production

# 5.3 Planification détaillée

Liste des sprints avec les stories qui ont été réalisées dans chacun. On doit pouvoir voir si une story a été débutée dans un sprint mais terminée dans un autre.

#### 5.4 Journal de Bord

Historique des modifications demandées (ou nécessaires) aux spécifications détaillées. Date, raison, description, etc.

### **TESTS**

#### 6.1 Stratégie de test

Qui, quand, avec quelles données, dans quel ordre, etc.

# 6.2 Dossier des tests

On dresse le bilan des tests effectués (qui, quand, avec quelles données...) sous forme de procédure. Lorsque cela est possible, foumir un tableau des tests effectués avec les résultats obtenus et les actions à entreprendre en conséquence (et une estimation de leur durée)

Impression: 16.02.2024 12:37

Comparer des résultats 1



Expliquer les raisons si des tests prévus n'ont pas pu être effectués .

# 6.3 Problèmes restants

Liste des bugs répertoriés avec

- Date de découverte
- Impact
- Comment le contourner
- Piste de résolution

# CONCLUSION

# 7.1 Bilan des fonctionnalités demandées

Il s'agit de reprendre point par point les fonctionnalités décrites dans les spécifications de départ et de définir si elles sont atteintes ou pas, et pourquoi.

Si ce n'est pas le cas, estimer en «%» ou en « temps supplémentaire» le travail qu'il reste à accomplir pour terminer le tout.

# 7.2 Bilan de la planification

Distinguer et expliquer les tâches qui ont généré des retards ou de l'avance dans la gestion du projet. Indiquer les différences entre les planifications initiales et détaillées avec le journal de travail.

# 7.3 Bilan personnel

Si c'était à refaire:

SI C'etait à retaire:

• Qu'est-ce qu'il faudrait garder ? Les plus et les moins ?

• Qu'est-ce qu'il faudrait gérer, réaliser ou traiter différemment ?

Qu'est que ce projet m'a appris ?

Suite à donner, améliorations souhaitables, ...

Remerciements, signature, etc.

#### **DIVERS**

# 8.1 Journal de travail

Date, activité (description qui permet de reproduire le cheminement du projet), durée, liens et références sur des documents externes. Lorsqu'une activité de recherches a été entreprise, il convient d'énumérer ce qui a été trouvé, avec les références.

#### 8.2 Bibliographie

Références des livres, revues et publications utilisés durant le projet.

# 8.3 Webographie

Références des sites Internet consultés durant le projet.

## ANNEXES

Listing du code source (partiel ou, plus rarement complet) Cuide(s) d'utilisation et/ou guide de l'administrateur
Etat ou « dump » de la configuration des équipements (routeur, switch, robot, etc.). Extraits de catalogue, documentation de fabricant, etc

Création : 29.01.2024 Impression : 16.02.2024 12:37

Comparer des résultats 1